



# HUMAN CAPITAL AND GROWTH

TENANI, Paulo S.

São Paulo: Makron Books, 2003.

Waleska Andreza Ferreira

*Mestre em Economia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e professora das Universidades Mackenzie e Sant'Anna.*

*Rua Caio Prado, 207 – Apt. 73*

*São Paulo – SP*

*CEP 01303-001*

*E-mail: [waleska@mackenzie.com.br](mailto:waleska@mackenzie.com.br)*



1

## AVALIAÇÃO CRÍTICA

Será que o capital humano é a única variável importante para a explicação do crescimento econômico?

O crescimento econômico sempre foi um tema muito discutido desde os chamados economistas clássicos do século XVIII e XIX até os dias atuais. Entretanto, também é um tema muito controverso, pois existem diferentes linhas de pensamento sobre o assunto, bem como é fonte de pesquisa e de interesse não só de economistas, mas de todas as áreas que estão ligadas à sociedade e ao seu desenvolvimento.

Por isso este trabalho tem como objetivo principal avaliar algumas teorias que explicam o crescimento econômico dos países, por meio de uma resenha crítica do livro de Paulo S. Tenani<sup>1</sup>, *Human capital and growth*.

Mas antes de situar as teorias de crescimento propostas pelo livro citado, faz-se necessário apresentar um breve histórico de diferentes vertentes que abordaram o crescimento econômico, para depois visualizar a proposta do autor, bem como a avaliação da situação de crescimento econômico no Brasil e de outras nações para contrapor ou reafirmar as idéias imbuídas na obra em questão.

Dessa forma, diversos economistas clássicos, como Adam Smith (1776), David Ricardo (1871) e Thomas Malthus (1798), e, mais tarde, Frank Ramsey (1928), Allyn Young (1928), Frank Knight (1944) e Joseph Schumpeter (1934), estudaram diversas variáveis que aparecem nas modernas teorias de crescimento econômico. Essas idéias incluem as básicas proposições de comportamento competitivo e dinâmica de equilíbrio, a idéia de retornos decrescentes de fatores e a relação para a acumulação de capital físico e humano, a interação entre a renda *per capita* e a taxa de crescimento da população, os efeitos do progresso tecnológico nas formas de aumentar a especialização do trabalho e a descoberta de novos bens e métodos de produção como um

---

1 Doutor pela Columbia University em Nova Iorque.

incentivo ao avanço da tecnologia. Assim, todos esses estudos incluem-se nas novas teorias que abarcam o crescimento, em especial uma das maiores contribuições neste sentido tem início nos anos 50, na qual se utilizam a metodologia e a linguagem neoclássica, que conta com conceitos como estoques de capital, função de produção agregada.

Uma das mais importantes contribuições ao estudo do crescimento de longo prazo foi realizada por Robert Solow (1956) e Swan (1956)<sup>2</sup>. O aspecto – chave do Modelo de Solow-Swan<sup>3</sup> é a forma neoclássica da função de produção, uma especificação que assume retornos constantes de escala, retornos decrescentes de cada fator de produção e uma elasticidade de substituição entre insumos leve e positiva. Essa função de produção é combinada com uma taxa de poupança constante, tal regra é utilizada para generalizar um modelo da economia de equilíbrio geral.

A evolução (o desenvolvimento) da análise de como se dá o crescimento econômico nos países, com base nesses modelos, tem sido explorada com seriedade como uma hipótese empírica nessas últimas três décadas, que é a convergência, isto é, países que iniciam com baixo nível de renda *per capita* (GDP), no longo prazo ou na posição de *steady-state* (equilíbrio – estado estacionário), terão uma taxa de crescimento mais acelerada do que países que inicialmente tenham um alto nível de renda *per capita* (o estudo parte da idéia de em quanto tempo países pobres terão um nível de *steady-state*, aproximando-se do nível dos países ricos). Essa propriedade deriva da suposição de retornos decrescentes de capital; economias que têm menos capital por trabalhador tendem a ter altas taxas de retorno e altas taxas de crescimento. A convergência é condicionada, porque os níveis de *steady-state* de capital e produto por trabalhador dependem, no Modelo Solow-Swan, da taxa de poupança, da taxa de crescimento da população e da posição da função de produção – características que podem variar de economia para economia. Estudos empíricos indicam que nós podemos incluir outras variáveis como diferenças nas políticas governamentais entre países e estoque inicial de capital humano<sup>4</sup>. Contudo, o ponto-chave é que o conceito de convergência

---

2 O trabalho desenvolvido por Solow em 1956 intitulado “A contribution to the theory of economic growth”, e o trabalho de T. W. Swan intitulado “Economic growth and capital accumulation”.

3 Alguns *papers* colocam o Modelo de Solow como o Modelo Solow-Swan.

4 O modelo de capital humano tem como fator principal em sua análise as diferenças entre nível de escolaridade dos diversos países como uma das principais causas das taxas de crescimento tão díspares entre as economias.

tem sido considerado explicativo para o estudo do crescimento econômico dos países ou regiões.

Outras teorias, no entanto, foram desenvolvidas, ao longo dessas décadas, como as de David Cass (1965) e Tjalling C. Koopmans (1965), que, diferentemente, do Modelo de Solow, trazem a taxa de poupança como uma determinação endógena, e não exógena. Na década de 80, trabalhos como o de Paul Romer (1986) e Robert Lucas (1988) – que é a base do estudo de Paulo Tenani – imprimiram uma nova fase nas pesquisas sobre crescimento econômico, pois nesses modelos o nível de crescimento pode seguir indefinidamente, devido aos retornos dos investimentos em uma ampla classe de bens de capital, que incluem o capital humano, ou seja, o nível de crescimento não necessariamente diminui em economias desenvolvidas. Além disso, na década de 90, modelos que incorporam a pesquisa e desenvolvimento (P&D) e mercados imperfeitos são de extrema contribuição na análise do crescimento econômico.

Assim, é interessante examinar, na prática, até que ponto as teorias propostas recentemente (a partir dos anos 80) que colocam o capital humano como chave do crescimento econômico explicam a realidade ou aderem a ela, principalmente na discussão do crescimento dos países em desenvolvimento (Brasil, especialmente).

A distinção e a evolução ao longo das décadas citadas sobre a teoria do crescimento têm sido fonte, portanto, de amplas pesquisas e de principal atenção aos estudos e implicações empíricas (relação entre a teoria e dados da realidade).

Um desses trabalhos que merecem destaque, especialmente no âmbito teórico<sup>5</sup>, é o trabalho de Paulo Tenani, que é a base de nossa resenha, do qual se apresentará um breve resumo das principais constatações realizadas ao longo de sua obra.

O autor busca comprovar por meio de abordagens matemáticas que para uma economia crescer é necessário, além de capital físico, o capital humano para fortalecer e *sustentar* o crescimento de diferentes nações.

Ele inicia descrevendo as contribuições de Robert Lucas e Paul Romer no que tange ao modelo de capital humano. No primeiro capítulo Tenani descreve que a produção de capital humano é função do investimento realizado em educação, bem como da instrução (conhecimento adquirido ao longo do tempo, dado pelos anos em que o indivíduo se dedica ao estudo). Além disso, apresen-

---

5 Faltou em seu estudo uma abordagem empírica que comprovasse as proposições apresentadas pelo autor.

ta a importância nas variações dos salários reais e seus reflexos no financiamento do estudo ao longo do tempo e da influência sobre a qualidade do ensino.<sup>6</sup>

No capítulo 2 há uma complementação do raciocínio do Modelo de Solow-Ramsey tradicional que define a dinâmica do crescimento em apenas um único fator: tecnologia, isto é, como tal progresso tecnológico afeta no crescimento do PIB no decorrer do tempo.

No entanto, o texto sugere que é preciso avaliar a importância do capital humano no processo de crescimento das nações, por isso sugere duas variáveis:  $k$  (capital físico) e  $h$  (capital humano) como importantes na explicação da evolução econômica de uma nação<sup>7</sup>.

E, finalmente, no capítulo 3, relaciona constatações dos capítulos 1 e 2 do livro com o Modelo proposto por Mulligan e Sala-i-Martin (1993), apresentando a dinâmica de crescimento com os dois setores: capital físico e capital humano.

Portanto, o trabalho apresenta por meio de provas matemáticas que a produtividade marginal do capital humano acaba por afetar a do capital físico e vice-versa. Por isso, aponta que o crescimento econômico através apenas da contribuição do capital físico é somente um dos dois lados da moeda, pois os indicadores econômicos mostram que o capital humano é chave para o chamado crescimento sustentado.

Entretanto, seria interessante, com base nessas constatações, refletir como o crescimento das economias (principalmente a brasileira) se comportou ao longo das últimas cinco décadas, com intuito de reafirmar as idéias propostas pelo autor ou sugerir novas indicações.

Como o Brasil formalizou seu processo de crescimento a partir dos anos 50?

O País apostou suas fichas no crescimento sedimentado da indústria nacional, tomando como fato a tese da Cepal de que somente seria possível o Brasil crescer por meio da produção voltada para mercado interno com base no setor secundário, que seria o motor para o “desenvolvimento econômico”.

Segundo Paul A. Baran (1957), em *The political economy of growth*, desenvolvimento econômico tem sempre significado historicamente uma profunda transformação das estruturas econômica, social e política da sociedade, assim

---

6 O custo de oportunidade entre estar no mercado de trabalho ou despender horas para o estudo também é observado pelo autor (qual será a escolha do indivíduo?).

7 Uma das principais reflexões do capítulo é a seguinte: quando o benefício marginal de acumular  $h(t)$  está acima de  $k(t)$ , é o caso em que o custo de oportunidade  $h(t)$  está aumentando menos do que o benefício marginal. No entanto, a longo prazo  $k(t)$  e  $h(t)$  convergirão para o equilíbrio de *steady-state*.

como da organização predominante na produção, distribuição e consumo. Já para Furtado (1961), o problema do desenvolvimento econômico é apenas um aspecto do problema global de transformação social da nossa sociedade e não pode ser perfeitamente compreendido se não lhe atribuirmos conteúdo histórico. Outros economistas como Gerald M. Meier e Robert E. Baldwin (1957), em *Economic development*, descrevem o desenvolvimento econômico como um processo pelo qual a renda real nacional de um país aumenta no decurso de um longo período de tempo. Portanto, há inúmeras interpretações para o que significa a palavra desenvolvimento, no entanto tem-se consciência de que desenvolvimento vai além do simples problema econômico e perpassa um conjunto complexo e interligado de ações e reações de uma sociedade. Assim, desenvolvimento é muito mais do que acumulação de capital, por exemplo (embora seja condição necessária, mas não suficiente, para o progresso), sendo a educação e outros fatores motores de uma sociedade que promovem o desenvolvimento.

Contudo, os países latino-americanos adotaram um projeto de desenvolvimento baseado no processo de substituição de importações, principalmente a partir da década de 1950.

Apesar de na década de 1950 observarmos elevadas taxas de crescimento econômico (uma média em torno de 6,7% no período 1956-62<sup>8</sup>) no País, as políticas implementadas pelo Estado nesse período (e nos períodos subsequentes<sup>9</sup>), para consolidar a indústria nacional e a sua inserção no mercado mundial, foram deficientes. Ao prover uma proteção exagerada que perdurou até a década de 1980 (substituição de importações), criou mais adiante obstáculos para avançar tecnologicamente. Além disso, pode-se analisar o elevado grau de ineficiência, e por conseqüência a não-competitividade internacional da indústria brasileira. Conforme esclarece Suzigan et al. (1989, p. 27):

No Brasil como de resto em toda a América Latina, desde o pós-guerra foram praticadas políticas de industrialização predominantemente defensivas, que se caracterizaram por um protecionismo exagerado<sup>10</sup> e indiscrimi-

---

8 Baer (1988).

9 Com exceção do período do Milagre Econômico, em que há uma tentativa de abertura na economia brasileira.

10 Essa proteção exagerada é caracterizada pelo resultado combinado de uma política de câmbio externo que favorece as importações de algumas faixas de produtos, como os bens de capital e intermediários, mas desfavorece as importações de bens de consumo não duráveis e duráveis, bem como pela imposição de altas tarifas sobre importações, barreiras não tarifárias, além de outros mecanismos que protegem sobretudo o setor industrial nacional da concorrência externa.

nado. Conjuntamente com a política cambial, essas políticas favoreceram taxas de rentabilidade mais elevadas no mercado interno relativamente ao mercado internacional, criando assim uma tendenciosidade à produção para o mercado interno e um viés anti-exportação. O resultado foi uma indústria com elevado grau de ineficiência, e por isso mesmo não-competitiva interna e internacionalmente (com as exceções de praxe), e com ausência de criatividade.

Essa reflexão acerca do atraso tecnológico da industrialização é debatida hoje com grande ênfase, pois as raízes de nosso subdesenvolvimento<sup>11</sup> estariam intimamente ligadas às políticas mal executadas que visavam a proteger alguns setores da economia. Contudo, no início de qualquer processo de industrialização, faz-se necessária essa proteção. Desse modo, medidas como barreiras tarifárias e não tarifárias, por exemplo, são saídas para protegerem suas indústrias nascentes, pois, se bem empregadas, podem ser de grande eficácia. Mas o problema brasileiro é a proteção “exagerada” que teria privilegiado alguns setores por várias décadas (como é o caso do automobilístico, por exemplo), ocasionando uma acomodação desses setores, sem o aumento da produtividade e competitividade deles. Eugênio Gudín, em *Industrialização – Panacéia*, 18.05.1961<sup>12</sup>, destaca o caso do setor automobilístico como um setor protegido pelo governo brasileiro, sendo que tal proteção acabaria sendo ineficiente à promoção de competitividade da indústria brasileira diante das empresas estrangeiras: “essa fantasmagoria mecânica (que) em vez de enriquecer vem empobrecendo o brasileiro, obrigado a pagar duas ou três vezes o preço pago em outros países”<sup>13</sup> (o que não ocorreria se houvesse concorrência do mercado externo).

Além das dificuldades crescentes de nossa indústria para trilhar o caminho da competitividade internacional, podem-se citar outros problemas ocasionados por este processo de desenvolvimento, entre eles: a dimensão e a estrutura de mercado, a natureza da evolução tecnológica e a constelação de recursos produtivos.

11 O subdesenvolvimento nesse caso é entendido como a não-superação das disparidades sociais e regionais, principalmente, apresentadas em nossa sociedade, e essas variáveis citadas anteriormente são recorrentes de uma estrutura montada ao longo dos anos pela economia brasileira (história econômica), que de certa forma são preocupações remontadas durante este presente trabalho, para sugerir a falta de um crescimento que seja sustentado.

12 Incluído em *Análise dos Problemas Brasileiros*, 1958-64 (1965, p. 202).

13 Essa citação foi retirada da nota de rodapé n. 108 de Castro, A. B. e Souza, F. E. P. (1985).

Primeiramente, serão observados os problemas colocados pela dimensão e estrutura do mercado interno.

Dada a distribuição de renda existente quando se iniciou o processo de substituições, a nova orientação do sistema produtivo é atender à demanda insatisfeita. Esse fator por um lado era favorável a uma diversificação industrial, por outro, apresentava inconvenientes do ponto de vista da estrutura de custos da concentração econômica, em termos setoriais ou regionais.

Desse modo, se as dimensões absolutas do mercado interno eram relativamente reduzidas, pode-se considerar que esse mercado teria de satisfazer uma grande demanda de bens e serviços. Portanto, a tendência desse processo era uma inevitável concentração das atividades econômicas, uma vez que não se poderia esperar um número grande de empresas que se estabelecessem com condições de rentabilidade para disputar mercados específicos. Além disso, à medida que o processo de industrialização avança para novas categorias de produção mais complexas, como indústrias mecânicas ou de produção intermediária, a escala exigida tende a ser muito grande em relação ao tamanho relativo do mercado.

Com relação ao exame dos problemas decorrentes da natureza da moderna tecnologia em face do processo de substituição, um dos aspectos que mais se tem acentuado nos países subdesenvolvidos é a importação de tecnologia de economias líderes<sup>14</sup>, uma vez que os recursos utilizados por tais países desenvolvidos diferem em muito dos utilizados por países em desenvolvimento. Há diversos inconvenientes, portanto, nessa política, que podem ser resumidos do seguinte modo: para um dado volume de produto a substituir, a quantidade de capital exigida é muito grande e o emprego gerado é relativamente pequeno. Em termos dinâmicos, isso significa que o processo de crescimento se dá com grande esforço de acumulação de capital e absorção inadequada das massas crescentes da população ativa que anualmente se incorporam à força de trabalho.

Essa situação de dependência tendia a provocar uma depreciação acelerada dos equipamentos por obsolescência (já que estes não se adequavam às condições peculiares do País), causando desperdício do capital existente e exigindo da economia um esforço maior de capitalização, o que gerava desemprego da mão-de-obra não qualificada.

A característica mais geral referente à constelação de recursos produtivos é a desproporção entre os diversos estoques de fatores, pois por um lado há

---

14 A necessidade de importar essa tecnologia decorreria do próprio caráter substitutivo da industrialização e da impossibilidade de criarmos técnicas novas mais adequadas às nossas condições próprias.

uma abundância relativa de recursos naturais e de mão-de-obra não qualificada ou barata, e, de outro, escassez de mão-de-obra qualificada e principalmente de capital.

Então, deve-se reconhecer que a industrialização tem conduzido, em geral, a uma insuficiente absorção da força de trabalho e a uma estrutura de mercado escassamente competitiva com custos de produção elevados, mantendo uma distribuição de rendas extremamente desigual. Tudo isso ocorreu, portanto, por falta de *políticas econômicas adequadas ao crescimento e desenvolvimento da nação*.

Dessa forma, como enfatiza Figueiredo (1972, p. 225), a fase da industrialização por substituição de importação tornou a renda mais concentrada do que antes e as novas indústrias não criaram empregos suficientes para uma população urbana em rápida expansão.

Apesar de o processo de substituição de importação ter acelerado a atividade industrial (inicialmente, anos 60 processo já esgotado), trazendo, assim, o crescimento da economia como um todo, pode-se perceber que os intensos esforços para o desenvolvimento econômico provocaram desequilíbrios em três níveis: setorial, regional e social.

Em termos setoriais, toda a ênfase foi concentrada no setor secundário, sobretudo nas indústrias de transformação, e no próprio terciário, que se beneficiou de uma série de investimentos de infra-estrutura em transportes e energia. Com relação ao setor agrícola, este permaneceu no período, em termos globais, com sua estrutura inalterada. Conforme esclarece Serra (1984), o rápido declínio do PEA agrícola (População Economicamente Ativa) em relação ao PEA total não foi consequência de um processo generalizado de modernização tecnológica do setor. Pelo contrário, a capitalização e a modernização tecnológica rurais processaram-se de forma muito pouco dinâmica e desigual entre produtos e regiões.

Mesmo no próprio setor industrial, em que o grau de diversificação e os níveis de produtividade aumentaram consideravelmente, o estágio de desenvolvimento alcançado está longe de ser equilibrado, pois, segundo Tavares (1983, p. 105),

enquanto existe capacidade sobrando na maioria das indústrias produtoras de bens finais, sobretudo têxtil, de aparelhos eletrodomésticos, material de transporte, e mesmo de equipamentos leves, há insuficiente capacidade instalada, sobretudo nas indústrias de produção intermediária: metalurgia e química básicas, borracha, papel etc.

O aumento dos desequilíbrios regionais correspondeu a uma tendência natural de concentração da atividade econômica em torno da região polarizada do sistema, agravada por uma política econômica de incentivos à industrialização que na prática significou a transferência de renda das regiões menos desenvolvidas para as mais desenvolvidas. Quanto ao problema do desequilíbrio social, que é uma nova faceta do desequilíbrio econômico, este parece ter se agravado no processo de desenvolvimento, a julgar por vários indicadores que vão desde o aumento das populações marginais nas cidades até os desníveis de renda da população ocupada no setor mais atrasado, o primário, em relação ao setor mais desenvolvido, o secundário. Esse aumento do desequilíbrio do ponto de vista social está relacionado em grande parte à incapacidade dos setores dinâmicos da economia de abrirem oportunidade de emprego em ritmo capaz de absorver as massas crescentes de população em idade economicamente ativa<sup>15</sup>.

Além disso, durante o período de substituição de importações, o Brasil prestou pouca atenção às exportações, pois o principal objetivo dessa política foi produzir produtos internamente, de modo a reduzir tanto quanto possível o coeficiente de importação da economia. Contudo, a proporção crescente das importações do Brasil compõe-se de matérias-primas e bens de capital. Esses insumos em um primeiro momento não podem ser substituídos de nenhuma maneira, porque são de grande importância para manter a produção industrial.

Portanto, observa-se que a dificuldade de diversificar as exportações durante o período da industrialização por substituição de importações (ISI) provocou estagnação, em virtude das restrições às importações, além de agravar os problemas socioeconômicos.

Mesmo com a abertura econômica realizada nos anos 90, vemos que os mesmos problemas econômicos assolam o Brasil (ou os países latino-americanos). Apesar de a abertura possibilitar ganhos de produtividade na indústria e estabilidade de preços, como sugerem economistas como Gustavo Franco,

---

15 Lessa (1983) enfatiza que, apesar do fato do vertiginoso crescimento industrial, ocorrido no período das décadas de 1950 e 1960, a taxa de crescimento desse setor foi inferior à taxa de expansão demográfica. Nesse período a indústria cresceu 29% contra 37,22% da população. Tal comportamento, aliado à expulsão do campo e à atração metropolitana de populações rurais, conduziu à formação do terciário ocioso em que se deposita parcela importante da população urbana brasileira. Além do mais, em alguma medida, tal oferta abundante de mão-de-obra não qualificada prejudicou a barganha salarial na faixa. O tipo de industrialização processada no período tendeu também a favorecer, mais que proporcionalmente, em termos de oportunidade de emprego e incrementos salariais, a faixa qualificada.

mostrou que o País passou a ser mais vulnerável aos acontecimentos do mercado externo, mantendo fortemente o grau de dependência com as nações hegemônicas (*vide* as crises financeiras dos anos 90 e os seus reflexos sobre a economia nacional).

Todavia, países como os do Leste Asiático estipularam um novo padrão de crescimento baseado na política de promoção de exportações (diferentemente dos casos latino-americanos) que de alguma maneira sustentou e tem sustentado o crescimento dessas nações a partir principalmente dos anos 70.

Assim, os países dos NICs do Leste Asiático mobilizaram um novo impulso à competição internacional, especialmente no mercado de manufaturas, pois são nações em desenvolvimento que passaram a exportar inúmeros bens para o comércio mundial. Além do mais, o Japão foi o grande impulsionador dessas economias, no que diz respeito aos investimentos externos<sup>16</sup>.

Na análise sobre o desempenho recente dos países em desenvolvimento é significativa a divergência entre o crescimento econômico de algumas nações do Leste Asiático (Coréia do Sul, Taiwan, Hong Kong e Cingapura) em contraste com a estagnação (ou baixo crescimento) dos demais (veja a Tabela 1, a seguir, que examina exatamente o Produto Nacional Bruto dos países em desenvolvimento e o crescimento da produtividade). Conforme examina Krueger (1985), as diferenças entre esses grupos de países deve-se principalmente à própria condução das políticas comerciais<sup>17</sup> e ao desenvolvimento de outras modalidades que proporcionaram o crescimento significativo de uma nação, como: gastos na educação e crescentes ingressos de tecnologia, especialmente de países como o Japão.

---

16 A Coréia do Sul beneficiou-se extraordinariamente da vizinhança com a estrela emergente da competitividade mundial, líder do novo paradigma tecnológico e organizacional – o Japão” (Canuto, 1994, p. 9).

17 O crescimento dos NICs do Leste Asiático teve como lastro principal a penetração de produtos manufaturados com alto nível de sofisticação, na eletrônica, bem como na automobilística, ao mesmo tempo em que se consolidaram, na década de 1980, suas posições em setores relevantes da indústria pesada tradicional – notadamente na Coréia do Sul, cujas indústrias siderúrgica e de construção naval ascenderam ao topo do *ranking* internacional e no qual o *upgrading* na eletrônica e automobilística tem sido significativo (Canuto e Ferreira, 1989).

**Tabela 1**

**Crescimento do PNB real e da produtividade do Leste Asiático e outros países em desenvolvimento, 1960 – 1987 (%)**

Regiões	Crescimento do PNB Real		Crescimento da Produtividade	
	1960 - 1973	1973 - 1987	1960 - 1973	1973 - 1987
<i>Países em Desenvolvimento</i>				
África	4	2,6	0,7	-0,7
Leste Asiático	7,5	6,5	2,6	1,3
América Latina	5,1	2,3	1,3	-1,1
Sul da Ásia	3,8	5	0	1,2
<i>Países Desenvolvidos</i>				
Alemanha	4,3	1,8	1,9	0,9
Estados Unidos	3,7	2,2	1	-0,1

fonte: World Bank (1991).

Apesar de as considerações acima com relação aos NICs do Leste Asiático estarem pontuando que a educação foi um dos fatores propulsores do crescimento econômico, este não pode ser considerado o único. Caso fosse, países latino-americanos como a Argentina, que teve um investimento maciço em capital humano, estariam em situação econômica extremamente favorável no que tange ao crescimento econômico sustentado. Mas percebemos que tal nação teve uma formalização de políticas bem similares ao caso brasileiro (processo de substituição de importações e abertura nos anos 90) e agora também padece pelos equívocos realizadas no desenrolar de suas políticas econômicas.

Por isso, sugerimos alguns questionamentos: a educação é o único fator para imprimir um forte crescimento econômico entre as nações? Ou será que as políticas econômicas concentradoras de renda, ou políticas industriais e comerciais equivocadas, não impediram o crescimento das nações latino-americanas? E o fator corrupção também não seria relevante para explicar o baixo crescimento dos países?

Desse modo, precisaríamos apontar outros fatores para explicar o crescimento das nações. Assim como apresentar novas teorias que mostram o efeito da globalização e o papel da descentralização como fenômenos impostos pelas novas tecnologias de informação que transformarão os modos de produção e encurtarão as distâncias entre os países.

## Referências

- ANÁLISE E PERSPECTIVA ECONÔMICA (APEC). *A economia brasileira e suas perspectivas*. Rio de Janeiro, anos XXXVI, XXXVII, 1997 e 1998.
- BAER, W. *A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil*. 7. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- \_\_\_\_\_. *A economia brasileira*. São Paulo: Nobel, 1996.
- BARRO, Robert J.; SALA-i-MARTIM, Xavier. *Economic growth*. New York: McGraw- Hill, 1995.
- CANUTO, O. *Brasil e Coréia do Sul: os (des)caminhos da industrialização tardia*. São Paulo: Nobel, 1994.
- CANUTO, O.; FERREIRA JR., H. M. Coréia do Sul e Taiwan: aspectos histórico-estruturais e de política industrial. In: SUZIGAN W. et al. *Reestruturação industrial e competitividade internacional*. São Paulo: Seminário – SEP/Seade – Fecamp/Unicamp, 1989.
- CASS, David. Optimum growth in an aggregative model of capital accumulation. *Review of Economic Studies* 32, p. 233-240, jul. 1965.
- CASTRO, A. B. e SOUZA, F. E. P. *A economia brasileira em marcha forçada*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- FAJNZYLBER, F. *La industrialización trunca de América Latina*. México: Editorial Nueva Imagem, 1983.
- FERREIRA, W. A. *Substituição de importações x abertura comercial: um estudo sobre a mudança de paradigma brasileiro e algumas considerações sobre as experiências internacionais*. 2001 – Dissertação (Mestrado em Economia). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2001.
- FIGUEIREDO, N. F. *A transferência de tecnologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea/Inpes, 1972.
- FURTADO, C. *Desenvolvimento e subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.
- \_\_\_\_\_. *Formação econômica do Brasil*. 24. ed. São Paulo: Nacional, 1991.
- KOOPMANS, Tjalling C. On the concept of optimal economic growth. *The Economic Approach to Development Planning*. Amsterdam: North - Holland, 1965.
- KRUEGER, A. *Trade policies and developing nations*. Washington: The Brookings Institution, 1985.
- LUCAS, Robert. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics* 22, p. 3-42, jul. 1988.
- MANKIW, N. Gregory; ROMER, David; WEIL, David N. A Contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics* 107, p. 407-437, maio 1992.
- MEIER, G. M. & BALDWIN, R. E. *Economic Development: theory, history, policy*. Nova York: Willy, 1957.
- MIRANDA, J. C. R. Instrumentos e relações com a política macroeconômica. In: SUZIGAN, W. et al. *Reestruturação industrial e competitividade internacional*. São Paulo: Seminário – SEP/Seade – Fecamp/Unicamp, 1989.
- ROMER, Paul. Increasing returns and long run growth. *Journal of Political Economy* 94, p. 1.002-1.037, out. 1986.
- SERRA, J. Ciclo e mudanças estruturais na economia brasileira do pós-guerra. In: BELLUZZO, L. G. M.; COUTINHO, R. (Orgs.). *Desenvolvimento capitalista no Brasil: ensaios sobre a crise*. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- SUZIGAN, W. Estado e industrialização no Brasil. *Revista de Economia Política*. São Paulo: Brasiliense, v. 8, n. 4, p. 5 -10, out./dez. 1988.

■ *Human capital and growth, resenha*, Waleska Andreza Ferreira

TAVARES, M. C. *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro*. Rio de Janeiro: Zahar, 11. ed., 1983.

———. *Indústria brasileira – origem e desenvolvimento*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

TAVARES, M. C. *et al. Reestruturação industrial e competitividade internacional*. São Paulo: Seminário – SEP/Seade – Fecamp/Unicamp, 1989.

———. *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro*. 11. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.